Betriebsanleitung

Torantrieb TM 1 A

Originalbedienungsanleitung Vers. 2009_1.9

Motorensteuerplatine **A-01**

EazyMatic AG
Mellingerstrasse 19
CH-5413 Birmenstorf

Tel. 0041 (0)56 210 14 44
Fax 0041 (0)56 210 14 41

info@eazymatic.ch
www.eazymatic.ch

CE

A. Wichtige Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Anleitung vor Beginn der Montage bitte vollständig durchlesen. Sie ersparen sich damit unnötige Mehrarbeit und ungewollte Fehlmanipulationen.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf, und geben Sie diese allenfalls an Nachbenutzer weiter.

A. 1 Einführung

Der EazyMatic Torantrieb TM 1 A ist dafür konzipiert, ein privates Garagentor automatisch zu öffnen und zu schliessen.

Durch Bedienung der UHF Fernsteuerung, des Drucktasters an der Innenwand, des Schlüsselschalters oder Codierschalters, öffnet sich das Tor. Während des Schliessvorgangs kann das Tor durch nochmaliges Drücken (Impuls 1 Sekunde) sofort zum Stillstand, bzw. zur Umkehr gebracht werden.

Sollte das Tor beim *Schliessvorgang* auf einen Gegenstand auflaufen, so schaltet die Antriebsautomatik sofort auf ÖFFNEN um. Sollte das Tor beim *Öffnungsvorgang* auf einen Gegenstand auflaufen, so schaltet die Antriebsautomatik sofort auf STOP bzw. Entlastung um und das Tor bleibt in dieser Position stehen.

A. 2 Symbolerklärung

ACHTUNG !
Gefahr von Personen- und Sachschäden.
Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Zur Vermeidung von Personen- oder Sachschäden müssen diese immer beachtet werden.

WARNUNG !
Strom kann tödlich sein. Vermeiden Sie die Berührung von stromführenden Bauteilen.

Hinweis
Kennzeichnet nützliche Hinweise und Tipps.

A. 3 Warenzeichen / Urheberrechte

EazyMatic ist ein eingetragenes und geschütztes Warenzeichen. Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung von EazyMatic AG gestattet. Änderungen vorbehalten.

A. 4 Garantie

Der Lieferant verpflichtet sich für die Dauer von zwei Jahren ab Rechnungsdatum, beziehungsweise ab Installationsdatum, was immer früher erfolgt, alle mechanischen Teile des EAZYMATIC Torantriebs, die nachweislich infolge schlechten Materials, unsorgfältiger Fertigung schadhaft oder unbrauchbar werden, so rasch als möglich, nach eigener Wahl, instand zu stellen oder zu ersetzen. Ausdrücklich ausgenommen von der 2-Jahresgarantie sind Verschleissteile, der Elektromotor, sowie die Elektronikteile der Anlage. Diese Teile unterliegen einer Garantie von 12 Monaten. **Die Garantie gilt nur dann, wenn die Produkte fachgemäss installiert, benützt, betrieben und durch einen Fachhändler gewartet werden**. Die angebrachten Plomben müssen unbeschädigt sein und die fehlerhaften Teile an den Lieferanten oder an einen anderen, durch den Lieferanten bezeichneten Ort, frachtfrei zugestellt werden. Jeder weitere Anspruch des Bestellers wegen mangelhafter Lieferung, insbesondere auf Schadenersatz und Rücktritt vom Vertrag, ist ausgeschlossen. Jegliche weitere Haftung gegenüber dem Besteller für irgendwelche direkte oder indirekte Schäden oder Folgeschäden, sind vom Lieferanten ausdrücklich wegbedungen.

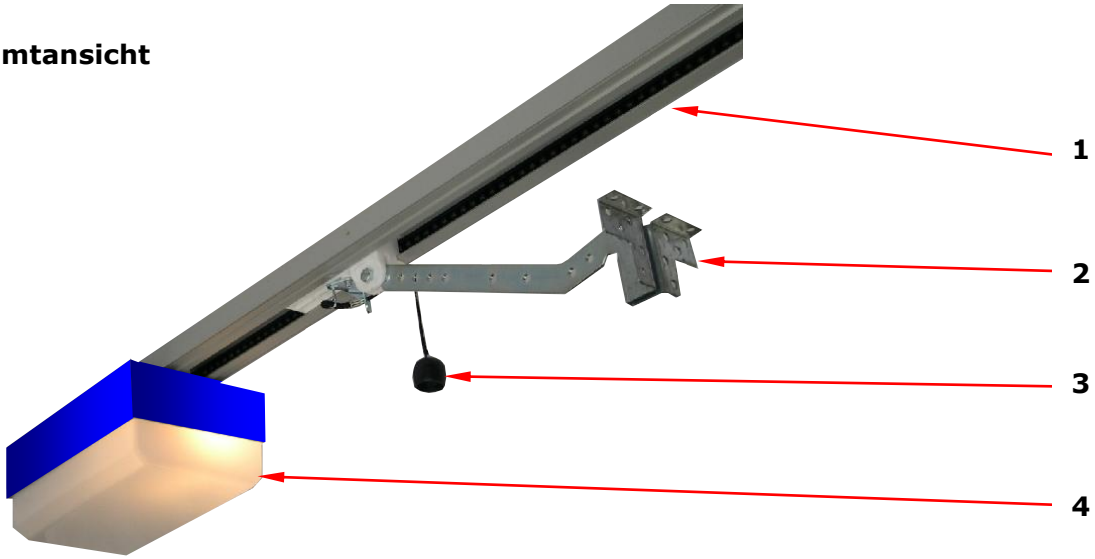
Inhaltsverzeichnis

1.0 Produktebeschreibung S.3
1.1 Hinweise zum Produkt S.3
1.2 Produktdaten S.5
2.0 Sicherheitsvorschriften S.5
3.0 Montage und elektrische Verdrahtung S.6
3.1 Montage S.6
3.2 Elektrische Verdrahtung S.8
3.3 Installation Funkempfänger S.9
3.4 Programmierung des Handsenders S.10
4.0 Inbetriebnahme S.10
4.1 Einstellen des Torantriebs S.10
4.2 Anzeigelegende S.11
4.3 Empfohlene Einstellungen S.11
4.4 Ablauf der Menueinstellung S.12
4.5 Kraftlernfahrt S.13
5.0 Bedienung S.15
5.1 Manuelles Abkoppeln des Torantriebs vom Tor S.15
5.2 Wichtige Hinweise zur Motorsteuerplatine A-01 S.15
6.0 Störungssuche S.16
7.0 Wartung S.17
8.0 Demontage und Entsorgung S.17

1.0 Produktebeschreibung

1.1 Hinweise zum Produkt

Gesamtansicht



1 Laufschiene
2 Torverbindungsgestänge
3 Notentriegelung
4 Antriebseinheit mit Lichthaube, intern die Motorsteuerplatine A-01

Bestimmungsgemässe Verwendung

- Der Torantrieb TM 1 A wird verwendet für private Garagentore. Dieser Antrieb ist geeignet für folgende Tortypen: Kipptore bis max. 75kg und Deckensektionaltore bis max. 150kg.
- Der Torantrieb ist ausgelegt für Indoor-Anwendungen in trockenen Räumen.
- Der Torantrieb darf nicht für das Heben von Lasten irgend anderer Art und Weise verwendet werden. Bei zweckentfremdetem Betrieb kann keine Haftung übernommen werden.
- Reparaturen, Veränderungen oder Manipulationen am oder im Torantrieb, insbesondere an Strom führenden Teilen, dürfen nur durch den Hersteller oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgeführt werden.
- Es dürfen nur original Ersatzteile verwendet werden.

Gefahrenbereich

Die Toranlage ist als permanenter Gefahrenbereich zu betrachten. Den Torantrieb nur mit Sichtverbindung benützen. Kinder von der Toranlage fern halten.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II A

Equipment Geräteart	**:**	**Garage Door Drive** Garagentorantrieb
Brand Handelsmarke	:	EazyMatic AG
Types Typ	:	TM 1 A

The signing legal authorities state, that the above mentioned equipment meets the requirements of the EC directives according to

- *DIRECTIVE OF COUNSEL 2006 / 42 / EC, Machinery Directive*
- *DIRECTIVE OF COUNSEL 2004 / 108 / EC, Electromagnetic Compatibility EMC*
- *DIRECTIVE OF COUNSEL 2006 / 95 / EC, Electrical safety for low voltage equipment*

Der Unterzeichnende erklärt als rechtsverbindlicher Bevollmächtigte, dass das oben erwähnte Gerät den folgenden EG Richtlinien entspricht.

- RICHTLINIE DES RATES 2006 / 42 / EG, Maschinenrichtlinie
- RICHTLINIE DES RATES 2004 / 108 / EG, Elektromagnetische Verträglichkeit EMV
- RICHTLINIE DES RATES 2006 / 95 / EG, Elektrische Sicherheit für Geräte mit Niederspannung

The following harmonized standards and directives have been used:
Folgende harmonisierte Normen und Richtlinien wurden beigezogen:

EN 13849-1	: 2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
EN 13241-1	: 2003	Tore Produktenorm – Teil Kräfte, gemäss Tortypliste
EN 12453	: 2000	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderungen
EN 12445	: 2000	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren
EN 61000-6-1	: 2001	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1
EN 61000-6-3	: 2001	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3
EKAS 1511	: 1.92	Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit: Türen, Tore und Fenster

Manufacturer :
Hersteller :

EazyMatic AG
Mellingerstrasse 19
CH-5413 Birmenstorf
Switzerland

Authorised person for the compilation of the technical file:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

EazyMatic AG
Mr. Michael Schneeberger
Mellingerstrasse 19
CH-5413 Birmenstorf
Switzerland

City :
Ort : Birmenstorf

Date :
Datum : 01. 09. 2009

Erich Schneeberger
CEO, EazyMatic AG

Michael Schneeberger
Technischer Leiter, EazyMatic AG

1.2 Produktdaten

Leistungsaufnahme im Betrieb:	max. 80 VA
Anschlusswerte:	230 VAC ±10% / 50Hz ±2%
Absicherung:	10 A
Sekundärspannung:	24 VAC
Motor:	40 VDC
Temperaturhöchstwertbegrenzung:	+ 65°C
Temperaturtiefstwertbegrenzung:	- 25°C
Gewicht:	Antriebskopf: 3.5kg Laufschiene: 10.0kg
Schutzklasse:	IP 20
Lärmpegel	< 50 dB (A)

2.0 Sicherheitsvorschriften

Dieser Torantrieb entspricht den anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Um Schäden und Unfälle zu vermeiden, ist jedoch ein sachgemässer Umgang Voraussetzung.
Der Torantrieb darf nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung dieser Betriebsanleitung betrieben werden.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN
ACHTUNG – FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES LEBENSWICHTIG, ALLE ANWEISUNGEN ZU BEFOLGEN.
DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

Das Tor muss sich frei bewegen können und soll in jeder Position **ausbalanciert** sein. Gegengewichte oder Federn dürfen vom Tor in keinem Fall entfernt werden.

Tore mit **Selbstschliessung** müssen immer mit Lichtschranken (EazyMatic Art. 40.503) und mit einer elektrischen Sicherheitsleiste (Kat.2) (EazyMatic Art. 40.41) ausgerüstet sein.

Ein Torantrieb darf nur dann bedient werden, wenn damit **Sichtverbindung** besteht. Personen, Tiere und Fahrzeuge vom bewegenden Tor fern halten, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist.

Aufgrund gesetzlicher Richtlinien muss die Schliesskraft an der Torkante gleich oder kleiner sein als 400N dynamisch und 150N statisch.
Es ist zu gewährleisten, dass keine Klemm-, Einzug oder Scherstellen vorhanden sind, ansonsten müssen diese mit einer zusätzlichen elektrischen Sicherheitsleiste (Kat.2) versehen werden (EazyMatic Art. 40.41).

Alle Bedienungseinheiten für die automatische Öffnung und Schliessung eines Tores müssen **ausserhalb** der Reichweite von Kindern auf einer Höhe von 1.8m angebracht werden.

Es ist zu gewährleisten, dass Kinder nicht mit der Torsteuerung spielen.

Kinder fern halten während sich das Tor bewegt. Das mitgelieferte Warnschild muss an gut sichtbarer Stelle angebracht werden.

Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert, überbrückt oder umgangen werden.

Vor dem Entfernen der Lichthaube stets zuerst den Netzstecker ziehen.

Der Betreiber und Benutzer der Toranlage muss in die sachgemässe Bedienung eingewiesen werden.

Überprüfen Sie die *Notstopp* und *Reversiervorrichtung* des Torantriebs vor der Inbetriebnahme und in regelmässigen Intervallen, zwei Mal pro Jahr, indem das Tor auf ca. halber Höhe beim Schliessen und beim Öffnen von Hand anzuhalten ist. Dies muss gemäss den Richtlinien zum Stehen bzw. zum Reversieren gebracht werden können. **Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.**

Sämtliche Sicherheitseinrichtungen wie: Sicherheitsleisten, Lichtschranken und Servicetürschalter müssen anhand ihrer Funktion überprüft werden.

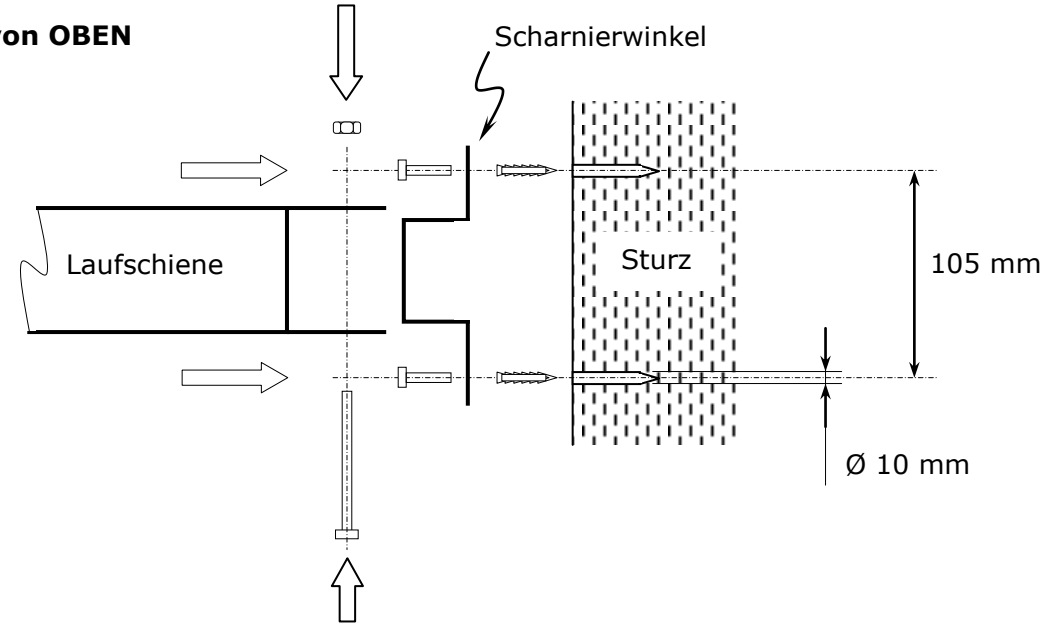
3.0 Montage und elektrische Verdrahtung

3.1 Montage

Befestigung der Laufschiene:
Den in die Kette eingehängten Läufer, von Hand, in die Mitte der Laufschiene schieben.
Die Laufschiene mit dem Kettenritzel auf die Antriebswelle des Antriebskopfes aufstecken und mit den 4 Stk. Blechschrauben 8 x 16 (beiliegend) verschrauben. Der Antriebskopf kann auch 90° abgeschwenkt montiert werden um die Gesamtlänge des Antriebs zu verkürzen.

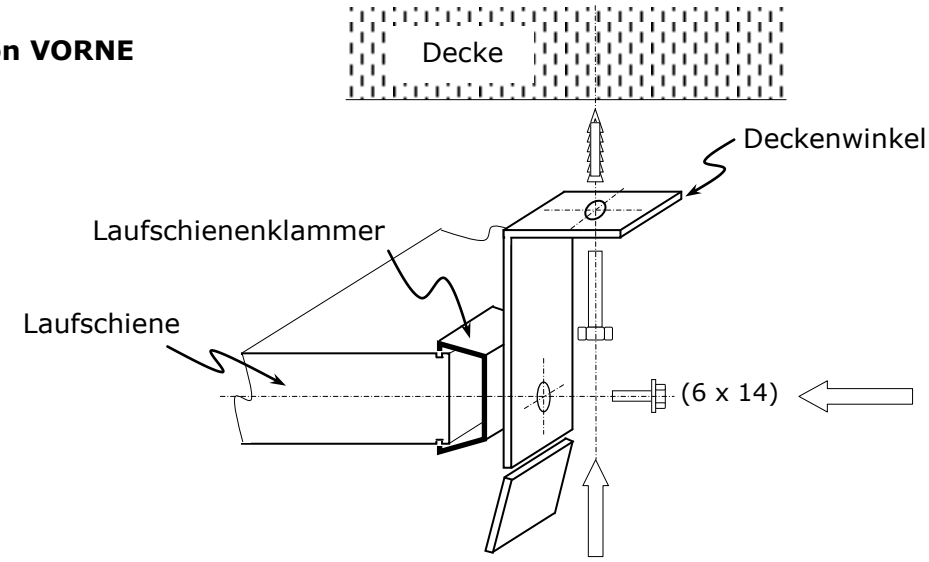
Die Befestigung der Laufschiene erfolgt, im Normalfall, mit 4 Holzschrauben 8 x 45mm und Spiraldübel Nr.10. Zwei Schrauben sind mittig über dem Tor am Sturz (= Mauerteil zwischen Toroberkante und Decke) notwendig, um den Scharnierwinkel (vorne am Automat) zu befestigen.

Ansicht von OBEN



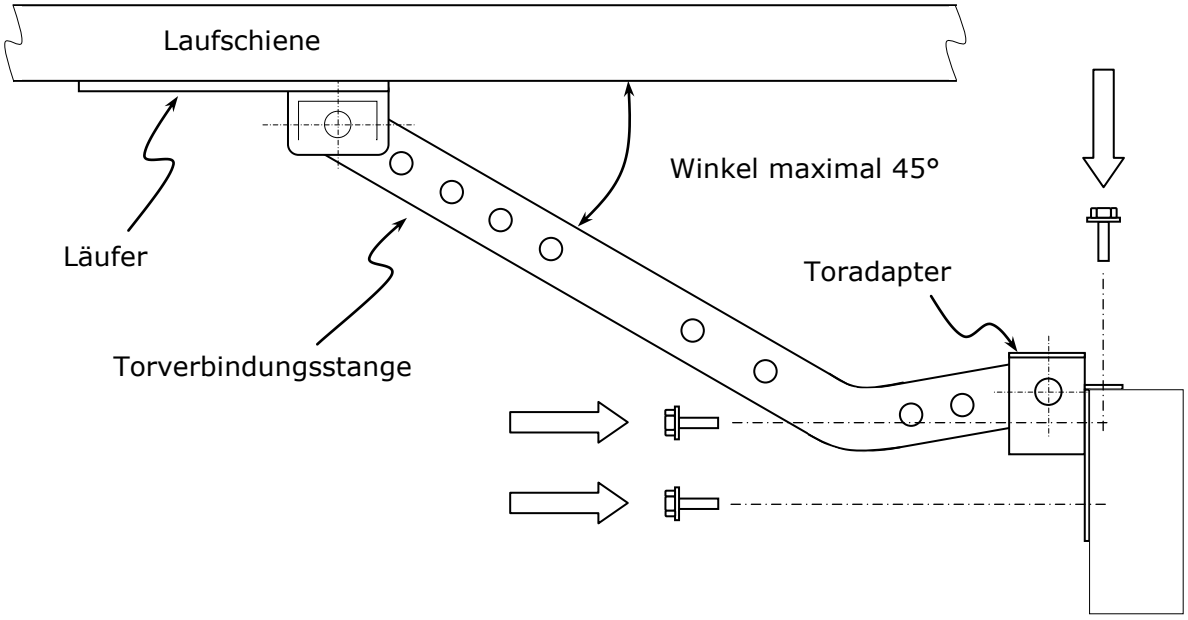
Zwei Schrauben sind notwendig um die Deckenwinkel an der Decke zu befestigen. Es ist darauf zu achten, dass zwischen der Toroberkante und der Laufschienenunterkante mindestens 20mm Abstand besteht. Um die Deckenwinkel mit der Laufschiene zu verbinden, müssen die beiden Laufschienenklammern seitlich in die Laufschiene geschoben werden. Die Laufschienenklammern werden mit den Deckenwinkeln direkt verschraubt. Dazu werden die 2 Schrauben 6 x 14 (beiliegend) verwendet. Falls nötig können die Deckenwinkel mit einer Metallsäge eingekürzt werden.

Ansicht von VORNE



Der Sturz wie auch die Garagendecke muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Befestigung des Torantriebs gewährleistet werden kann.

In der Tormitte, auf der Oberkante des Tores, wird der Toradapter mit 6 Schrauben 6.3 x 16 (beiliegend) befestigt. Den ausgehängten Läufer mit der Torverbindungsstange und dem Toradapter verbinden. Dazu werden die mitgelieferten Zylinderbolzen in die dazu vorgesehenen Löcher gesteckt und mit dem Sicherungsring gesichert. Der Winkel zwischen der Laufschiene und der Torverbindungsstange darf maximal 45° betragen.



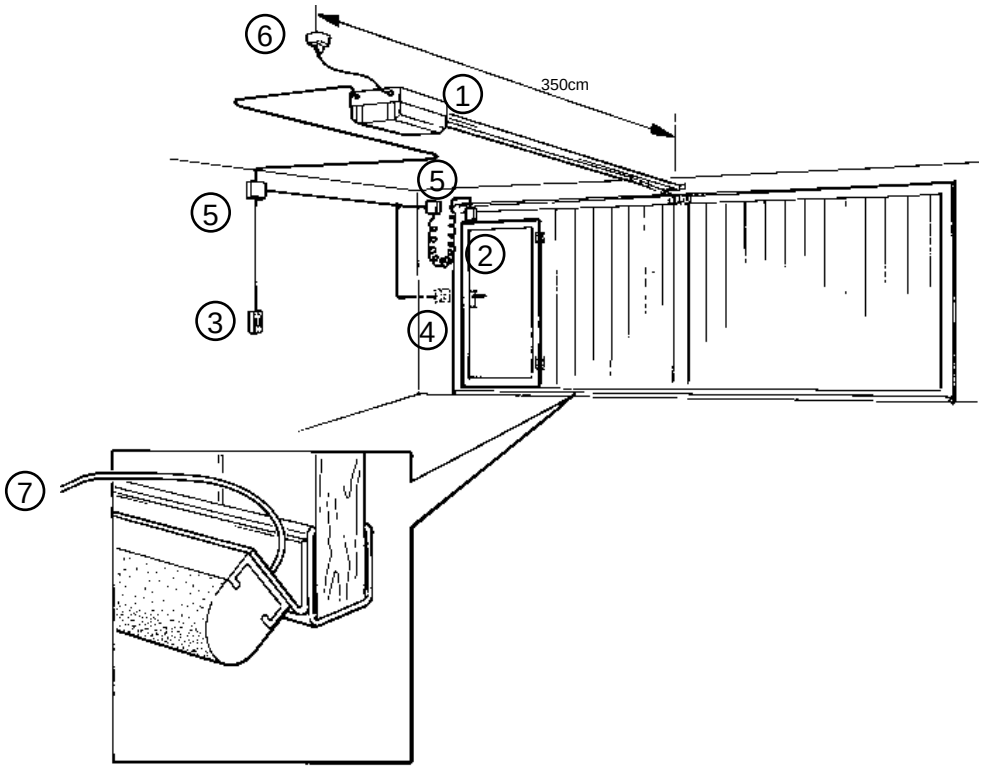
Nachdem der Torantrieb an der Decke und am Sturz befestigt ist und alle Schrauben angezogen sind, gehen wir zur Einstellung des Gerätes über.

3.2 Elektrische Verdrahtung

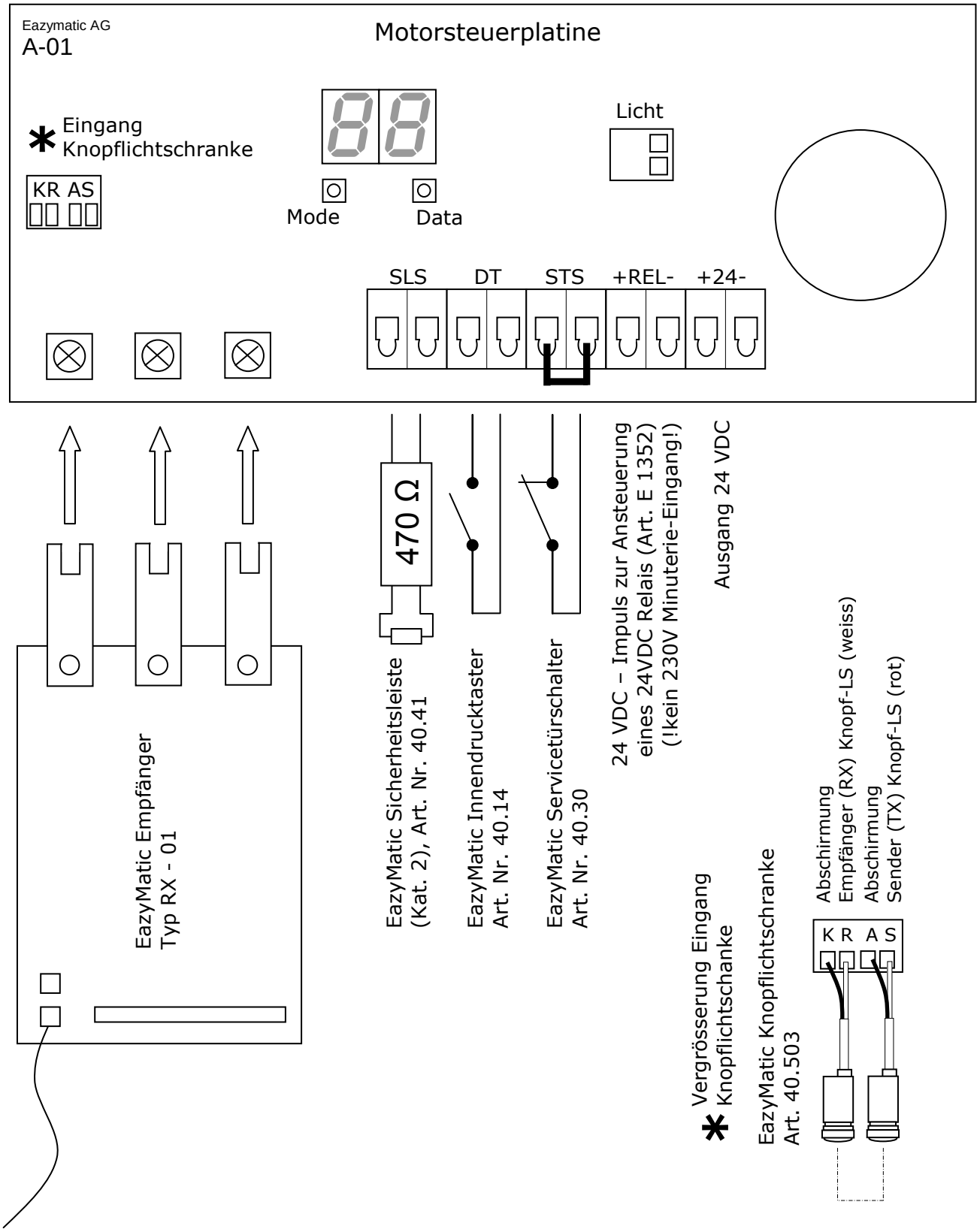
Vor dem Entfernen der Lichthaube stets zuerst den Netzstecker ziehen.

Alle Steuer- und Netzkabel müssen getrennt voneinander geführt werden.

1) Antrieb inkl. Steuerung
2) Servicetürschalter (Zubehör)
3) Drucktaster (Impuls, 24 VAC) (Zubehör) **Achtung:** Die Leitung zum Drucktaster muss 3 Mal durch einen HF Ferrit WE 742 71 22 geführt werden.
4) Schlüsselschalter 24 VAC (Zubehör)
5) Abzweigdose inkl. Kabel (Zubehör)
6) Steckdose 230 VAC / 50Hz / max. 10A, Bauseits mit FI-Schutz max. 30mA
7) Anschluss einer elektr. Sicherheitsleiste (Kat.2): Achtung: Nur die von EazyMatic vorgesehenen Sicherheitsleisten (Kat.2) (Art. 40.41) verwenden und direkt auf der entsprechenden Klemme auf der Motorsteuerplatine verdrahten. (Zubehör)



Verdrahtungsschema Motorsteuerplatine:



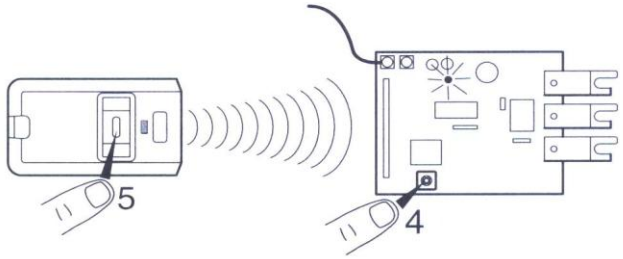
3.3 Installation Funkempfänger

Netzstecker ziehen und Motorhaube entfernen.

Antenne (schwarzer Draht, ca. 12cm lang), seitlich am Gehäuserahmen durch das kleine Loch "einfädeln", von innen nach aussen und durchziehen und zugleich die 3 Kontaktschuhe des Empfängers unter den Klemmensteg Nr. 1 - 2 - 3 befestigen. Die Antenne in waagrechte Stellung biegen. (siehe Abbildung S.14)

3.4 Programmierung des Handsenders

Gelbe Drucktaste auf Empfänger (Pkt. 4) 2 Sekunden lang drücken, danach loslassen. Nun blinkt die rote LED mit der Frequenz ca. 2 Hz. Während die rote LED des Empfängers blinkt, auf dem Handsender die Drucktaste (Pkt. 5) kurz drücken. (Bei 2-Kanal die linke oder rechte Taste). Die Adresse dieses Handsenders ist nun für diesen Empfänger hinterlegt. In gleicher Weise können nun mehrere Handsender auf diesen Empfänger im Fortlauf programmiert werden.
Batterie des Handsenders: A23, Alkaline 12V
Batterien sind von jeglichen Garantieansprüchen ausgeschlossen.



4.0 Inbetriebnahme

WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR SICHERE MONTAGE ACHTUNG – FALSCHE MONTAGE KANN ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN FÜHREN – ALLE MONTAGEANWEISUNGEN BEFOLGEN

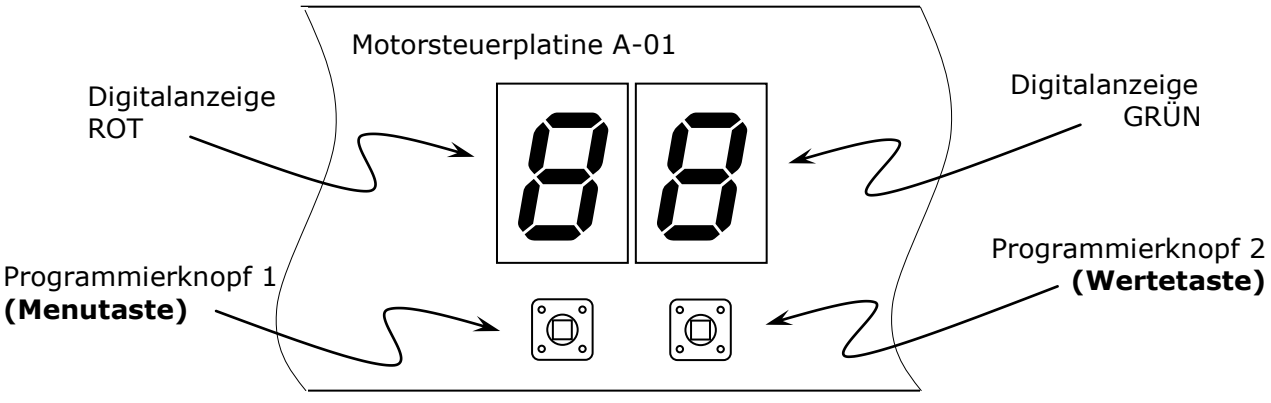
Alle mechanischen Verriegelungsgestänge des Tores sind zu entfernen oder unwirksam zu machen, damit der Torantrieb das Tor ungehindert bewegen kann.

Den Torantrieb bis zur Montage in der Verpackung lassen um ihn vor Bohrstaub und anderen Schäden zu schützen.

Der Torantrieb darf nur durch eine kompetente Person installiert und in Betrieb genommen werden. Unter kompetenten Personen versteht man Personen mit geeigneter Ausbildung, qualifiziert durch Wissen und praktischer Erfahrung für die korrekte und sichere Ausführung der Installation und Inbetriebnahme des Torantriebs.
Es muss darauf geachtet werden, dass die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit eingehalten werden.

4.1 Einstellen des Torantriebs

Antriebskopf an Netzspannung anschliessen. Auf der Motorsteuerplatine befinden sich die beiden Digitalanzeigen (Rot und Grün) und darunter die beiden Programmierknöpfe.



Die Menuposition (Rote Digitalanzeige) wird mit der Menutaste eingestellt. Die Werte (Grüne Digitalanzeige) werden mit der Wertetaste eingestellt.
ACHTUNG: Wenn nicht anders erwähnt sind die Programmierknöpfe jeweils nur kurz zu drücken.

Die fett markierten Werte sind ab Werk eingestellte Standartwerte. Die Verstellung der Werte sollte zügig geschehen. Das Programm schaltet nach einer Inaktivität von 40sek. automatisch in den Grundmodus zurück

4.2 Anzeigelegende

Menuposition (Rote Digitalanzeige)		**Werte (Grüne Digitalanzeige)**	
-	Grundmodus	-	Grundmodus
1	Öffnungsgeschwindigkeit	**1**	**langsam**
		2	mittel
		3	schnell
2	Schliessgeschwindigkeit	**1**	**langsam**
		2	mittel
		3	schnell
3	Rampenlänge	**1**	**kurz**
		2	mittel
		3	lang
4	Kraftbegrenzung Auffahrt	1	gering
		2	**wenig**
		3	mittel
		4	hoch
5	Kraftbegrenzung Zufahrt	1	gering
		2	**wenig**
		3	mittel (nur mit Sicherheitsleiste)
		4	hoch (nur mit Sicherheitsleiste)
6	Automatische Schliessung	**0**	**Aus (manuell)**
		1	20 Sek.
		2	40 Sek.
		3	60 Sek.
		4	90 Sek.
		5	180 Sek.
7	Knopf – Lichtschranke KLS	**0**	**Aus (nicht bei autom. Schliessung)**
		1	Ein
		2	Ein mit Lichtschrankenunterdrückung
8	Beleuchtung	0	Aus
		1	1 Minute
		2	2 Minuten
		3	**3 Minuten**
		4	4 Minuten
o	Position OFFEN einstellen, (open)	0	
c	Position ZU einstellen, (closed)	0	

4.3 Empfohlene Einstellungen für diverse Tortypen

Vorhandenen Tortyp bestimmen und die Werte entsprechend der Liste übernehmen.

Menuposition		**Werte**			
		Deckensektionaltor	**Schiebetor**	**GGS**	**Kipptor schwer**
1		3	3	1	2
2		1	1	1	1
3		1	2	3	2
4		1	2	3	2
5		2	2	2	2
6		auf Wunsch des Kunden einstellen			
7		falls vorhanden 1 oder 2, sonst 0			
8		3	3	3	3

4.4 Ablauf der Menueinstellung

Aus der unter 3.4 aufgeführten Liste, können die **empfohlenen Einstellungen** des jeweiligen Tortyps entnommen werden. *(Im folgenden Beispiel ein Deckensektionaltor)*.

1. Netzstecker anschliessen. Anzeige blinkt im Grundmodus. Menutaste 1-mal drücken.

2. **Rote Anzeige zeigt 1 für Öffnungsgeschwindigkeit**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken, eingegeben werden *(Bsp. 2-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

3. **Rote Anzeige zeigt 2 für Schliessgeschwindigkeit**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken, eingegeben werden *(Bsp.0-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

4. **Rote Anzeige zeigt auf 3 für Rampenlänge**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken, eingegeben werden *(Bsp. 0-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

5. **Rote Anzeige zeigt 4 für Kraftbegrenzung Auffahrt**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken, eingegeben werden *(Bsp. 0-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

6. **Rote Anzeige zeigt 5 für Kraftbegrenzung Zufahrt**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken, eingegeben werden *(Bsp. 1-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

7. **Rote Anzeige zeigt 6 für automatische Schliessung**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken eingegeben werden *(Bsp. 2-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

8. **Rote Anzeige zeigt 7 für Knopf-Lichtschranke KLS** Falls eine Knopflichtschranke angeschlossen ist**,** mit der Wertetaste den empfohlenen Wert durch evtl. mehrmaliges drücken eingeben *(Bsp. 1-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

9. **Rote Anzeige zeigt 8 für Beleuchtung**. Mit der Wertetaste kann der empfohlene Wert, durch evtl. mehrmaliges drücken, eingegeben werden *(Bsp. 3-mal Wertetaste drücken).* Menutaste 1-mal drücken.

10. **Rote Anzeige zeigt o (open) für Wegeinstellung nach "Position OFFEN"**. Beide Programmierknöpfe gleichzeitig für ca. 2sek. drücken. Die grüne Digitalanzeige beginnt zu blinken. Jetzt „Offen-Position" einstellen, indem der Läufer mit der Menu- oder Wertetaste gefahren wird. Nach erreichen der Endposition, den Wert quittieren indem beide Programmierknöpfe wieder gleichzeitig für 2sek. gedrückt werden. Die grüne Digitalanzeige zeigt den Wert 0. Menutaste 1-mal drücken.

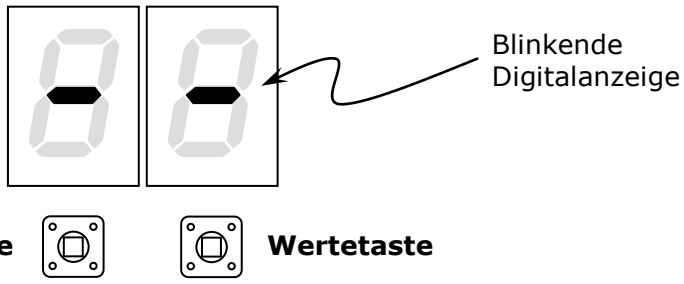
11. **Rote Anzeige zeigt c (closed) für Wegeinstellung nach "Position ZU".** Beide Programmierknöpfe gleichzeitig für ca. 2sek. drücken. Die grüne Digitalanzeige beginnt zu blinken. Jetzt „Zu-Position" einstellen, indem der Läufer mit der Menu- oder Wertetaste gefahren wird. Nach erreichen der Endposition, den Wert quittieren indem beide Programmierknöpfe wieder gleichzeitig für 2sek. gedrückt werden. Die grüne Digitalanzeige zeigt den Wert 0. Menutaste 1-mal drücken.

12. Wenn keine KLS angeschlossen ist, befindet man sich wieder im Grundmodus und die Einstellung ist somit beendet.

13. Falls eine KLS angeschlossen ist, **zeigt die rote Anzeige L und die grüne Anzeige eine Ziffer: 1(min.) – 9 (max.).** Dies zeigt an wie gut die KLS zueinander ausgerichtet sind. Die KLS muss so ausgerichtet sein, dass mindestens der Wert **L 8** angezeigt wird. Nach ausrichten der KLS, Menutaste 1-mal drücken. Danach befindet man sich wieder im Grundmodus und die Einstellung ist somit beendet.

4.5 Kraftlernfahrt

Nachdem die gewünschten Werte eingestellt sind, blinkt die Digitalanzeige im Grundmodus:



Die blinkende Digitalanzeige im Grundmodus zeigt an, dass der Torantrieb die Lernfahrten noch ausführen muss. Diese werden ausgelöst, indem die Wertetaste kurz gedrückt wird. Bei diesen Lernfahrten lernt der Torantrieb die Kraftkurven wie auch die Lichtschrankenposition ein. Die Lernfahrten dürfen nicht unterbrochen werden. Lernfahrten auslösen bis die Digitalanzeige im Grundmodus nicht mehr blinkt. **ACHTUNG: Bei den Lernfahrten ist der Torantrieb nur mit der Maximalkraft begrenzt. Die beschriebene Lernfahrt muss bei Veränderung der Geschwindigkeit oder bei einem Stromunterbruch erneut ausgelöst werden.**

Bei einer Lernfahrt in Richtung AUF oder ZU ist der Torantrieb nicht kraftbegrenzt.

Aufgrund gesetzlicher Richtlinien muss die Schliesskraft an der Torkante gleich oder kleiner sein als 400N dynamisch und 150N statisch.
Es ist zu gewährleisten, dass keine Klemm-, Einzug oder Scherstellen vorhanden sind, ansonsten müssen diese mit einer zusätzlichen elektrischen Sicherheitsleiste (Kat.2) versehen werden (EazyMatic Art. 40.41).

Diese Krafteinstellungen haben nichts zu tun mit der genauen Schliesspositionierung für das Tor.

Einstellungen :
Nachfolgend wird mit einem Kreuz (**X**) festgehalten, welche Werte (Beschreibung S. 9) bei der Inbetriebnahme gewählt wurden:

Wert	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1. Öffnungsgeschwindigkeit						
2. Schliessgeschwindigkeit						
3. Rampenlänge						
4. Kraftbegrenzung Auffahrt						
5. Kraftbegrenzung Zufahrt						
6. Automatische Schliessung						
7. Knopf - Lichtschranke						
8. Beleuchtung						

EG-Konformitätserklärung für die Gesamtanlage (Tor mit Torantrieb):

Der Hersteller der Gesamtanlage muss entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MRL) eine technische Dokumentation inkl. Risikobeurteilung durchführen. Unter Berücksichtigung dieser Analyse muss er dann die Gesamtanlage bauen.

Mit der Unterzeichnung der Konformitätserklärung und der Anbringung der CE-Kennzeichnung (CH keine Pflicht) bestätigt der Hersteller, dass er die Vorgaben der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und eventuell weitere zutreffende EG-Richtlinien eingehalten hat.

Bei der Inbetriebnahme muss eine Betriebsanleitung in der Gemeinschaftssprache, sowie eine unterzeichnete EG-Konformitätserklärung für die Gesamtanlage mitgeliefert werden.

Muster einer EG-Konformitätserklärung:

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang IIA

Equipment : **Garage door with Garage door drive**
Geräteart Tor mit Torantrieb

The signing legal authorities state, that the above mentioned equipment meets the requirements for EMC and Electrical Safety according to

- *DIRECTIVE OF COUNSEL 2006 / 42 / EC, Machinery Directive*
- *DIRECTIVE OF COUNSEL 2004 / 108 / EC, Electromagnetic Compatibility EMC*
- *DIRECTIVE OF COUNSEL 2006 / 95 / EC, Electrical safety for low voltage equipment*

Der Unterzeichnenden erklärt als rechtsverbindliche Bevollmächtigte, dass das oben erwähnte Gerät den folgenden EG Richtlinien entspricht.

- RICHTLINIE DES RATES 2006 / 42 / EG, Maschinenrichtlinie
- RICHTLINIE DES RATES 2004 / 108 / EG, Elektromagnetische Verträglichkeit EMV
- RICHTLINIE DES RATES 2006 / 95 / EG, Elektrische Sicherheit für Geräte mit Niederspannung

Installation Company : Firma : _____
Montagefachbetrieb :

Strasse : _____

PLZ / Ort : _____

Authorised person for the compilation of the technical file:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen :

Firma : _____

Person : _____

Strasse : _____

PLZ / Ort : _____

City	**Date**	**Signature**	**Function**
Ort	Datum	Unterschrift	Funktion

5.0 Bedienung

Ein Torantrieb darf nur dann bedient werden, wenn damit **Sichtverbindung** besteht. Personen und Tiere vom bewegenden Tor fernhalten, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist.

Alle Bedienungseinheiten für die automatische Öffnung und Schliessung eines Tores müssen **ausserhalb** der Reichweite von Kindern auf einer Höhe von 1.8m angebracht werden.

Es ist zu gewährleisten, dass Kinder nicht mit Torsteuerung spielen.

Kinder fern halten während sich das Tor bewegt. Das mitgelieferte Warnschild muss an gut sichtbarer Stelle angebracht werden.

5.1 Manuelles Abkoppeln des Torantriebs vom Tor

Beim Abkoppeln des Torantriebs kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen, wenn die Federn schwach oder gebrochen sind oder wenn das Tor nicht im Gleichgewicht ist.
Der Torantrieb darf nur abgekoppelt werden, wenn das Tor geschlossen ist.

Das manuelle Abkoppeln des Tores erfolgt durch das senkrechte Herunterziehen der Notentriegelung (Griff am Seil des Läufers). Falls die Garage weder Innenzugang noch Servicetüre bzw. Nebentüre aufweist, ist ein *Externer Entriegelungskabelzug* zu verwenden (EazyMatic Art. 30.155) und entsprechend zu installieren. Damit kann das Tor auch bei Stromausfall manuell durch Drehen des Torgriffes von aussen bedient werden.

5.2 Wichtige Hinweise zur Motorensteuerung A-01

Allgemeine Hinweise

Totmannfunktion:
Beim Defekt eines Sicherheitselements wie Lichtschranke oder Sicherheitsleiste kann das Tor durch Dauerimpuls des Drucktasters während der Zufahrt geschlossen werden. Wird während der Zufahrt der Drucktaster losgelassen, fährt das Tor sofort wieder in die offene Position.

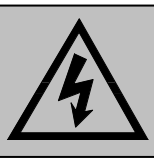
Sicherheitsleisten (Kat.2):
SLS (Sicherheitsleiste beim Schliessen aktiv)
Fährt das Tor bei einer Schliessbewegung mit der Sicherheitsleiste auf ein Hindernis, stoppt das Tor und fährt in die Offenstellung.

Knopf-Lichtschranke:
Die Knopf-Lichtschranke (KLS) (Art. 40.503, Sender + Empfänger) wird direkt auf der Motorsteuerplatine angeschlossen. Sie ist ausgestattet mit einer Lichtschrankenunterdrückung welche während der Lernfahrt automatisch die Position der KLS einliest und das Tor passieren lässt. Sie kann unter dem Menu-Punkt 7 ein- bzw. ausgeschaltet werden. (Siehe S.9)
Achtung: Nachdem die KLS aktiviert wurde, erscheint nach dem Menu **c 0** ein Zusatzmenu **L** mit einer Ziffer: 1(min.) – 9 (max.). Dies zeigt an wie gut die KLS zueinander ausgerichtet sind. Die KLS muss so ausgerichtet sein, dass mindestens der Wert **L 8** angezeigt wird.

Schliess- / Öffnungsgeschwindigkeit:
Die Schliess- /Öffnungsgeschwindigkeit wird unter dem Menu Nr. 1 / 2 eingestellt. Die Schliessgeschwindigkeit ist von Seiten des Werks auf „Langsam" eingestellt (siehe S. 9). Falls die Schliessgeschwindigkeit geändert wird, muss eine Sicherheitsleiste (Kat.2) (Art. 40.41) installiert und angeschlossen werden.

Automatische Schliessung:
Wenn eine automatische Schliessung gewählt wird, wird automatisch die Knopflichtschranke aktiviert. Falls die automatische Schliessung wieder ausgeschaltet wird, muss unter Menupunkt 7 ebenfalls die Knopflichtschranke deaktiviert werden. **Die Knopflichtschranke deaktiviert sich nicht von alleine**.

Beleuchtung:



Vor dem Einsetzen bzw. Wechseln der Glühbirnen immer den Netzstecker ziehen.

Die mitgelieferte Halogenlampe wird auf der grünen Klemme festgeschraubt. Um eine lange Lebensdauer der Halogenlampe zu gewährleisten, sollte diese nicht mit den Fingern berührt werden.

Nach einem Öffnungs- bzw. Schliessimpuls beginnt die integrierte Beleuchtung für ca. 3 Minuten zu brennen. Die Brenndauer des Lichtes ist einstellbar (siehe S.9). Die Beleuchtung des Antriebs schaltet sich automatisch aus, wenn man Veränderungen im Menu vornimmt. Nachdem der Grundmodus wieder eingestellt wird, beginnt die Glühbirne wieder zu brennen.

Folgende Glühbirne muss verwendet werden: 1 x Halogenlampe, max. 10W / 12V
Glühbirnen sind von jeglichen Garantieansprüchen ausgeschlossen.

6.0 Störungssuche

Folgende Fehlercodes werden bei einer Störung durch die Motorsteuerplatine angezeigt:

E 1 Interne Betriebsspannung unter 24V. (evtl. Kurzschluss an einer Peripherie)

E 2 Eingang DT oder Empfänger ist seit mehr als 60 Sek. belegt.

E 3 Servicetürschalter während der Fahrt betätigt.

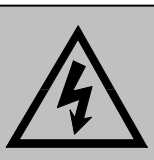
E 6 Keine Endpositionen eingelesen

E 8 Service / Wartung (Bitte Fachhändler kontaktieren)

Fehlersuche :

Störung	**Mögliche Ursache**	**Abhilfe**
Tor schliesst nicht vollständig und reversiert in die OFFEN- Position	- Ein Hindernis befindet sich auf dem Fahrweg des Tores. - Tormechanik hat sich verändert.	Hindernis entfernen. Kraftlernfahrt neu auslösen. *(Stecker Aus-/ Einstecken)*
Tor fährt in die ZU- Position und öffnet sofort wieder.	- ZU- Position nicht optimal eingestellt.	ZU- Position neu einstellen. (Siehe S. 9)
Tor öffnet nicht vollständig	- Ein Hindernis befindet sich auf dem Fahrweg des Tores. - Tormechanik hat sich verändert.	Hindernis entfernen. Kraftlernfahrt neu auslösen. *(Stecker Aus-/ Einstecken)*
Torantrieb reagiert nicht mehr	Siehe Fehlerdiagnose auf LCD-Display	Siehe Fehlerdiagnose
Torantrieb reagiert nicht auf Impuls von Handsender	- Batterie des Handsenders leer. - Antenne des Empfängers nicht ausgerichtet. - Starke Abschirmung der Garage	Batterie ersetzen Antenne in Richtung des Handsenders ausrichten Externe Antenne anschliessen. (Art. 20.700)

Alle Bedienungseinheiten für die automatische Öffnung und Schliessung eines Tores sollten **ausserhalb** der Reichweite von Kindern auf einer Höhe von 1.8m angebracht werden.



- Vor dem Öffnen der Motorhaube stets zuerst den Netzstecker ziehen.
- Es dürfen ausschliesslich potentialfreie Peripherien angeschlossen werden.

- Alle Steuer- und Netzkabel müssen getrennt geführt werden.
- Nur Impuls – Drucktaster verwenden. KEINE Wechselschalter.
- Beim Anschliessen der jeweiligen Peripheriegeräte müssen vorgängig die entsprechenden Widerstände oder Drahtbrücken entfernt werden.

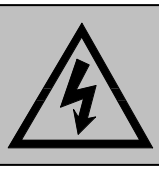
7.0 Wartung

Toranlagen, sind sehr stark beanspruchte technische Einrichtungen. Einrichtungen dieser Art bedingen eine periodische bzw. regelmässige Überprüfung ihrer Funktionalität. Eine Überprüfung beinhaltet das Tor wie auch den Torantrieb. Zu einer Wartung gehört ebenfalls die Überprüfung aller sicherheitsrelevanter Bauteile auf ihre einwandfreie Funktion.

Dieser Torantrieb ist ausgerüstet mit einer Serviceanzeige. **Nach 3 Jahren Betrieb oder 10'000 Bewegungen, je nachdem was zuerst eintrifft, beginnt das Licht des Torantriebs während der AUF- bzw. ZU- Fahrt zu blinken.** Diese Anzeige weißt darauf hin, dass der Torantrieb gewartet werden sollte. Für Service- und Wartungsarbeiten kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Prüfungen und Wartungen werden durch kompetente Personen durchgeführt. Unter kompetente Personen versteht man (gemäss EN 12635) Personen mit geeigneter Ausbildung, qualifiziert durch Wissen und praktische Erfahrung für die korrekte und sichere Ausführung der Prüfung und Wartung der Anlage. Die vorgenommenen Prüfungen und Wartungsarbeiten werden im mitgelieferten Prüfbuch (gemäss EN 12635) festgehalten.

Falls Störungen oder Beschädigungen am Antrieb festgestellt werden, muss der Antrieb ausser Betrieb gesetzt werden, bis eine sachkundige Person die Störung fachgerecht behoben hat.



Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Lieferanten erhältlich ist.

8.0 Demontage und Entsorgung

Vor der Demontage den Zugangsbereich des Tores sichern. Die Demontage darf nur von sachkundigen durchgeführt werden.

Energieversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sicher. Netzstecker trennen und Restenergien entladen.

Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialen entfernen und umweltgerecht entsorgen. Bitte beachten dazu die örtlichen Behördlichen Vorschriften.

Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung.